

Increasing Productivity of Creative Industry MSMEs in the MEA Era by Utilizing Appropriate Technology (TTG)

Peningkatan Produktifitas UMKM Industri Kreatif di Era MEA Dengan Pemanfaatan Teknologi Tepat Guna (TTG)

Budi Gunawan^{a,*}, Sri Mulyani^b, & Fajar Nugraha^a

^aFakultas Teknik, Universitas Muria Kudus, Gondang Manis Bae Kudus, Indonesia

^bFakultas Ekonomi, Universitas Muria Kudus, Gondang Manis Bae Kudus, Indonesia

Abstract

In the MEA era, Indonesia and nine other ASEAN countries had the same opportunity to take advantage of integrated markets in one region. Because it is already in force, there is no other choice for people in ASEAN countries, including the business world, both large and micro, small and medium business (MSME) segments, in addition to being prepared to face the ASEAN open market. If MSMEs are placed in the market freely, their survival will be determined by the market, and with its various limitations, it will certainly be difficult to compete with business actors who are part of the global conglomerate network. For this reason, support and assistance from all elements are needed, both the government and academics in improving the competitiveness of MSMEs to developments in this open market arena. One of the SMEs engaged in the creative industry is "Tyara Craft" UKM which utilizes waste material, namely "corn cobs" to be turned into handicrafts that have economic value. This UKM is a developing UKM with a workforce of 6 people. This UKM established in 2017 with a total turnover of 156 million per year. These SME products are handicraft items from corn cobs, such as pendants, rings, table chairs, frames, tissue boxes, etc. The purpose of this activity is: increasing the productivity of creative industry SMEs that produce handicrafts from waste materials, namely corn cobs, by utilizing appropriate technology, namely sanding machines and cutters. The implemented method is divided into three stages; (1) the design and manufacture of TTG, (2) training on the use of TTG, and (3) workshops to increase the expertise of workers in the use of TTG. The results of this activity are; (1) increasing UKM productivity, (2) increasing UKM expertise, (3) increasing sales turnover with increasing production volume.

Abstrak

Di era MEA, Indonesia dan sembilan negara ASEAN lain memiliki kesempatan yang sama untuk memanfaatkan pasar yang terintegrasi dalam satu kawasan. Karena sudah berlaku, tidak ada pilihan lain bagi masyarakat di negara-negara ASEAN, termasuk dunia usaha, baik besar maupun segmen usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM), selain harus siap menghadapi ASEAN open market. Apabila UMKM ditempatkan di pasar secara bebas, kelangsungan hidupnya akan ditentukan oleh pasar, dan dengan berbagai keterbatasan yang dimilikinya tentu akan kesulitan bersaing dengan pelaku usaha yang menjadi bagian dari jaringan konglomerasi global. Untuk itu diperlukan dukungan dan bantuan dari semua elemen, baik pemerintah maupun kalangan akademisi dalam meningkatkan daya saing UMKM bisa berkembang di arena pasar terbuka ini. Salah satu pelaku UKM yang bergerak dalam industri kreatif adalah UKM "Tyara Craft" yang memanfaatkan bahan limbah yaitu 'bonggol jagung' untuk dirubah menjadi barang kerajinan yang mempunyai nilai ekonomis. UKM ini merupakan UKM yang sedang berkembang dengan tenaga kerja berjumlah 6 org. UKM ini berdiri sejak tahun 2017 dengan total omset per tahun 156 juta. Produk UKM ini adalah barang-barang kerajinan dari bahan bonggol jagung seperti lampu gantung, cincin, meja kursi, pigura, tempat tisu dsb. Tujuan dari kegiatan ini adalah: meningkatkan produktifitas UKM industri kreatif yang memproduksi barang kerajinan dari bahan limbah, yaitu bonggol jagung, dengan memanfaatkan teknologi tepat guna yaitu mesin pengamplas dan pematong. Metode pelaksanaan dibagi dalam tiga tahap; (1) perancangan dan pembuatan TTG, (2) pelatihan penggunaan TTG, dan (3) workshop peningkatan keahlian tenaga kerja dalam pemanfaatan TTG. Hasil kegiatan ini adalah; (1) peningkatan produktifitas UKM, (2) peningkatan keahlian UKM, (3) peningkatan omset penjualan dengan meningkatnya volume produksi.

Keywords: MSMEs, productivity, appropriate technology, creative industries, crafts.

* Corresponding author:

E-mail address: budi.gunawan@umk.ac.id (Budi Gunawan)

1. Pendahuluan

Saat ini terdapat pergeseran orientasi gelombang ekonomi, dimulai dari perubahan era pertanian ke era industrialisasi, setelah itu terbentuk era informasi yang diikuti dengan penemuan-penemuan bidang teknologi informasi. Pergeseran gelombang ini telah membawa peradaban yang baru dan semakin berkembang. Dampak yang muncul akibat dari fenomena perubahan gelombang ini adalah munculnya daya saing atau kompetisi pasar yang semakin besar. Negara-negara maju mulai menyadari bahwa saat ini mereka tidak bisa hanya mengandalkan bidang industri sebagai sumber ekonomi di negaranya tetapi mereka harus lebih mengandalkan sumber daya manusia yang kreatif karena kreativitas manusia itu berasal dari daya pikirnya yang menjadi modal dasar untuk menciptakan inovasi dalam menghadapi daya saing atau kompetisi pasar yang semakin besar. Sehingga pada tahun 1990an dimulailah era ekonomi baru yang mengutamakan informasi dan kreativitas dan populer dengan sebutan Ekonomi Kreatif yang digerakkan oleh sektor industri yang disebut Industri Kreatif (Purnomo, 2016).

Secara khusus pengembangan industri kreatif di Indonesia dituangkan dalam bentuk Instruksi Presiden Republik Indonesia nomor 6 Tahun 2009 tentang Pengembangan Ekonomi Kreatif. Kebijakan ini ditujukan untuk mengembangkan perekonomian rakyat yang bertumpu pada kreativitas, keterampilan, dan bakat individu untuk menciptakan daya kreasi dan daya cipta individu yang bernilai ekonomis dan berpengaruh pada kesejahteraan masyarakat (Ramdani Fauzian, 2015).

Di Indonesia industri kreatif mulai banyak dilirik oleh banyak kalangan karena sangat menjanjikan untuk jangka waktu yang panjang. Meningkatnya kreativitas dan inovasi baru yang dikembangkan masyarakat Indonesia, ternyata mendorong kemunculan industri kreatif di berbagai penjuru nusantara, bahkan secara sengaja Pemerintah Indonesia mulai mensosialisasikan ekonomi kreatif guna mengurangi angka pengangguran yang cukup besar (Polnaya, 2015).

Pertumbuhan dan pengembangan potensi industri kreatif di Indonesia tidak terlepas dari kontribusi pemerintah dan para wirausaha yang mengembangkan Usaha Menengah Kecil dan Mikro (UMKM) dibidang industri kreatif yang memiliki kontribusi PDB 59,08% sebesar 4.869,5 triliun per tahun dan menyerap tenaga kerja 97,16% atau sebanyak 107.657.509 jiwa. UMKM selalu digambarkan sebagai sektor yang mempunyai peranan penting. Sehingga UMKM memainkan suatu peran vital di dalam pembangunan dan pertumbuhan ekonomi (Lestari Tanjung, 2019).

Sesuai dengan pilar utama MEA, akan tercipta pasar tunggal di wilayah ASEAN. Indonesia sebagai anggota ASEAN yang mempunyai jumlah penduduk paling banyak akan sangat berpotensi menjadi pasar yang kuat untuk perdagangan barang dan jasa yang dihasilkan oleh Negara-negara di ASEAN. Sama halnya dengan akan diberlakukannya Masyarakat Ekonomi ASEAN, hal tersebut juga akan menjadi peluang sekaligus tantangan bagi produk-produk Industri kreatif yang dihasilkan oleh UMKM di Indonesia. sehingga dalam hal ini peningkatan daya saing UMKM menjadi faktor kunci agar mampu menghadapi tantangan dan memanfaatkan peluang dari implementasi MEA (Kurniawan, 2011).

Salah satu pelaku UKM yang bergerak dalam industri kreatif di daerah Pati dari desa Sarirejo adalah UKM Tyara Craf yang memanfaatkan bahan limbah yaitu 'bonggol jagung' untuk dirubah menjadi barang kerajinan yang mempunyai nilai ekonomis tinggi. UKM ini merupakan UKM yang sedang berkembang dengan tenaga kerja berjumlah 6 orang yang terdiri dari tenaga pengamplas, pemotong, merangkai dan tenaga finishing. UKM ini berdiri sejak tahun 2017 dengan total omset per tahun 156 juta. Produk UKM ini adalah barang-barang kerajinan dari bahan bonggol jagung seperti lampu gantung, cincin, meja, kursi, pigura, tempat tisu, plafon, gelang dan pipa rokok. Pemasaran hasil produk dari UKM ini sudah sampai ke beberapa kota besar seperti Jakarta, Bogor, Yogyakarta dan Surakarta. Kedepan dengan program PPPUD ini di orientasikan perluasan pemasaran sampai ke pasar global, sehingga bisa meningkatkan daya saing UKM di era MEA (Peraturan Daerah Kabupaten Pati, 2018).

Tingginya tingkat persaingan pasar mendorong para pelaku UKM untuk meningkatkan hasil kinerjanya sehingga memiliki nilai tambah dan berdaya saing, baik di pasar nasional maupun pasar global. Dengan kondisi demikian tentu peran teknologi tepat guna dalam memajukan usaha sangat dibutuhkan. Dengan memanfaatkan teknologi tersebut, para pelaku UKM bisa mempercepat proses produksi.

Sesuai dengan Permendagri 20/2010 tentang Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pengelolaan Teknologi Tepat Guna, saat ini peranan teknologi memang sangat penting untuk mendongkrak kinerja UKM dan mengatasi kesulitan yang sering mereka hadapi khususnya dalam hal memproduksi barang komoditas yang berkualitas. Melalui sentuhan teknologi dan didukung dengan SDM yang handal, diharapkan kualitas produk yang dihasilkan pelaku UKM bisa terjaga kualitasnya, sehingga bisa bersaing dengan produk luar negeri dan untung yang dihasilkan bisa semakin besar.

Tujuan dari kegiatan ini adalah: meningkatkan produktifitas UKM industri kreatif yang memproduksi barang kerajinan dari bahan limbah, yaitu bonggol jagung, dengan memanfaatkan teknologi tepat guna yaitu mesin pengamplas dan pemotong.



Gambar 1. Bonggol jagung sebagai bahan baku utama UKM mitra “Tyara Craf”



Gambar 2. Produk-produk kerajinan UKM mitra “Tyara Craf” dari bonggol jagung

2. Metode

a. Tahapan Pelaksanaan

Metode pelaksanaan dibagi dalam tiga tahap; (1) perancangan dan pembuatan TTG, (2) pelatihan penggunaan TTG, dan (3) workshop peningkatan keahlian tenaga kerja dalam pemanfaatan TTG.

(1) Perancangan dan pembuatan TTG

Pada proses perancangan alat TTG melibatkan pelaku UKM untuk mendapatkan masukan akan spesifikasi dan fungsi alat yang diharapkan oleh UKM. Desain mesin pengamplas menggunakan dinamo dan piringan amplas serta lubang berdiameter 0,25 cm x 20 cm dengan cerobong pembuangan dan tempat pembuangan. Sedangkan mesin pemotong menggunakan bahan utama gergaji, cerobong pengarah hasil potongan dan tempat hasil potongan bonggol jagung.

(2) Pelatihan penggunaan alat TTG

Pada tahap ini dilakukan pelatihan penggunaan TTG dari tim pelaksana pengabdian masyarakat kepada UKM yang terdiri dari pemilik UKM dan tenaga kerjanya. Pelatihan ini dimaksudkan untuk mengenalkan pemanfaatan TTG dalam menunjang produktifitas UKM, dijelaskan proses kerja alat dan penggunaannya.

(3) Workshop peningkatan keahlian tenaga kerja dalam pemanfaatan TTG

Kegiatan workshop ini dimaksudkan untuk meningkatkan keahlian dari UKM dengan mengambil narasumber dari UKM kerajinan sejenis dari Yogyakarta yang berpengalaman sudah memanfaatkan TTG dalam menunjang produksinya. Kegiatan workshop ini dilaksanakan melalui internet dengan webinar karena saat pelaksanaan masih masa pandemi Covid-19. Dari webinar ini, narasumber memberikan arahan sekaligus praktek penggunaan alat TTG supaya bisa menghasilkan produk yang bagus dengan waktu yang lebih efektif.

b. Pemantauan Kegiatan

a. Pemantauan kemajuan pekerjaan di lapangan:

1. Seluruh kegiatan diusahakan dijalankan sesuai jadwal rencana kerja yang telah dibuat.
2. Tim pelaksana terjun langsung dalam setiap tahap pelaksanaan dengan mempertimbangkan keinginan atau kebutuhan yang diinginkan oleh UMKM.

b. Pemantauan setelah program selesai dilaksanakan:

1. Tim pelaksana datang ke lokasi pengusaha UMKM untuk melihat perkembangan usaha mitra secara periodik setiap minggu sekali selama 1 bulan setelah program berakhir.
2. Komunikasi antara tim pelaksana dan pengusaha UMKM selalu dijaga, agar kemajuan yang dicapai dan permasalahan yang dimungkinkan timbul dapat segera diatasi.

c. Evaluasi

Evaluasi program dilakukan untuk melihat keberhasilan kegiatan secara keseluruhan. Evaluasi ini dilakukan secara bertahap dan berkala. Secara bertahap akan di monitor dan evaluasi keberhasilan UKM menerapkan TTG yang telah dilaksanakan, manfaat bagi UKM dan peningkatan produksi UKM.

3. Hasil, Pembahasan, dan Dampak

Kegiatan program pengabdian kepada masyarakat ini melibatkan UKM secara langsung baik dalam proses pelaksanaan maupun dalam sharing pendanaan. Dalam proses desain dan perancangan alat TTG UKM dilibatkan untuk memberi masukan kebutuhan alat yang diharapkan, dalam proses pembuatan alat, UKM dilibatkan dalam try and error alat sebelum jadi, dan pada proses pelatihan UKM terlibat langsung beserta tenaga kerjanya untuk mengikuti kegiatan pelatihan, baik saat pelatihan penggunaan alat TTG maupun saat workshop dengan narasumber dari Yogyakarta. Berikut proses tahapan dan dokumentasi kegiatan;

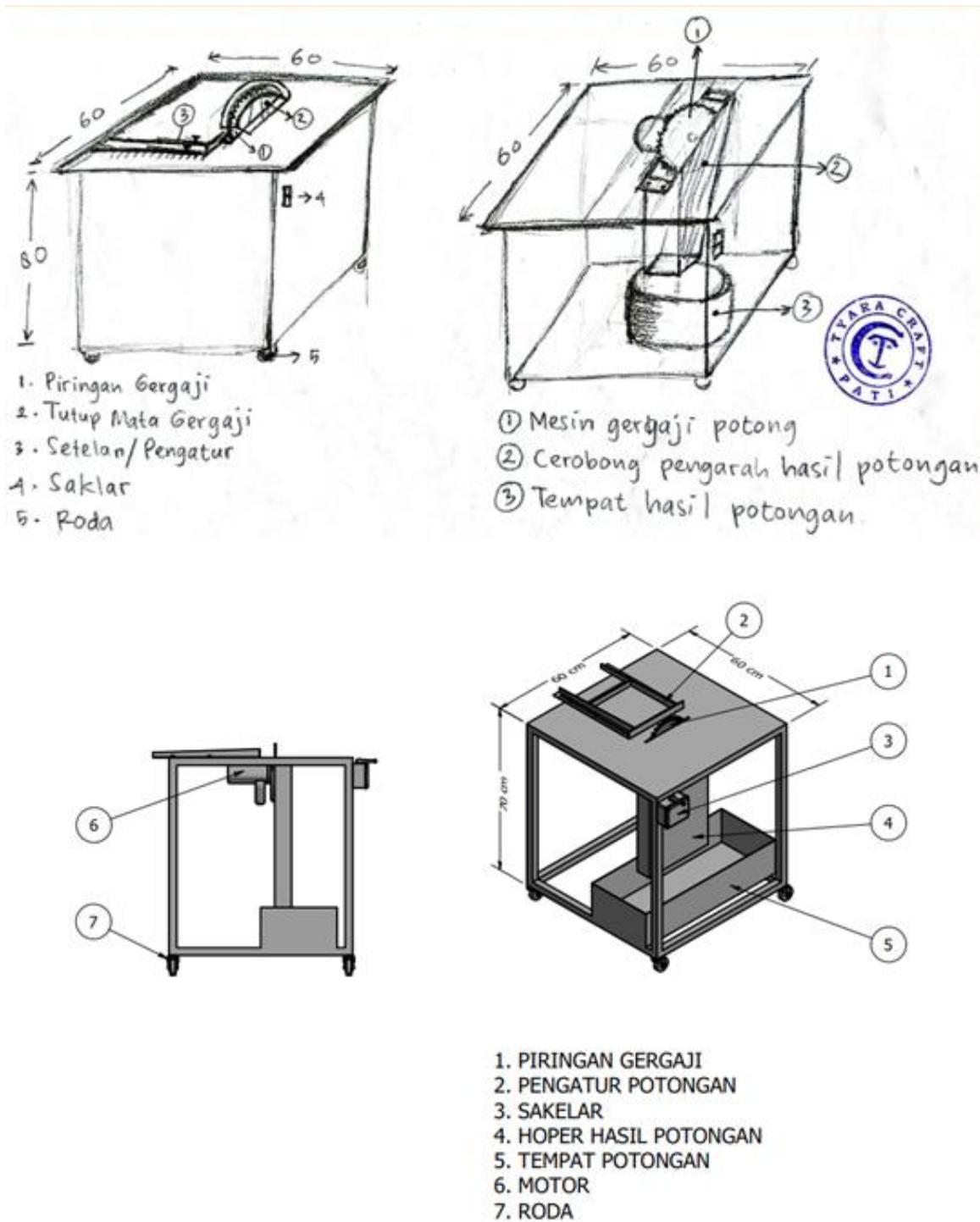
(1) Perancangan dan pembuatan TTG

TTG yang akan dibuat ada 2 alat; yaitu (1) alat pengamplas, dan (2) alat pemotong bahan. Pada proses perancangan alat TTG melibatkan pelaku UKM untuk mendapatkan masukan akan spesifikasi dan fungsi alat yang diharapkan oleh UKM. Desain mesin pengamplas menggunakan dinamo dan piringan amplas serta lubang berdiameter 0,25 cm x 20 cm dengan cerobong pembuangan dan tempat pembuangan. Sedangkan mesin pemotong menggunakan bahan utama gergaji, cerobong pengarah hasil potongan dan tempat hasil potongan bonggol jagung. Gambar desain rancangan dan proses pembuatan di bengkel las diperlihatkan pada gambar 3, gambar 4, gambar 5, dan gambar 6.

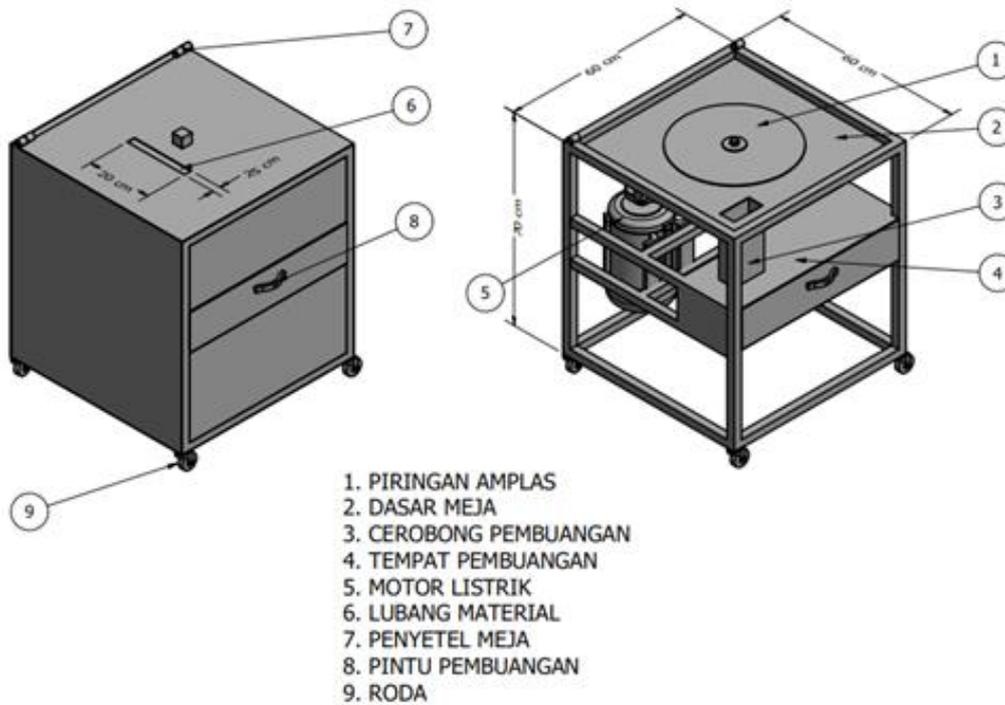
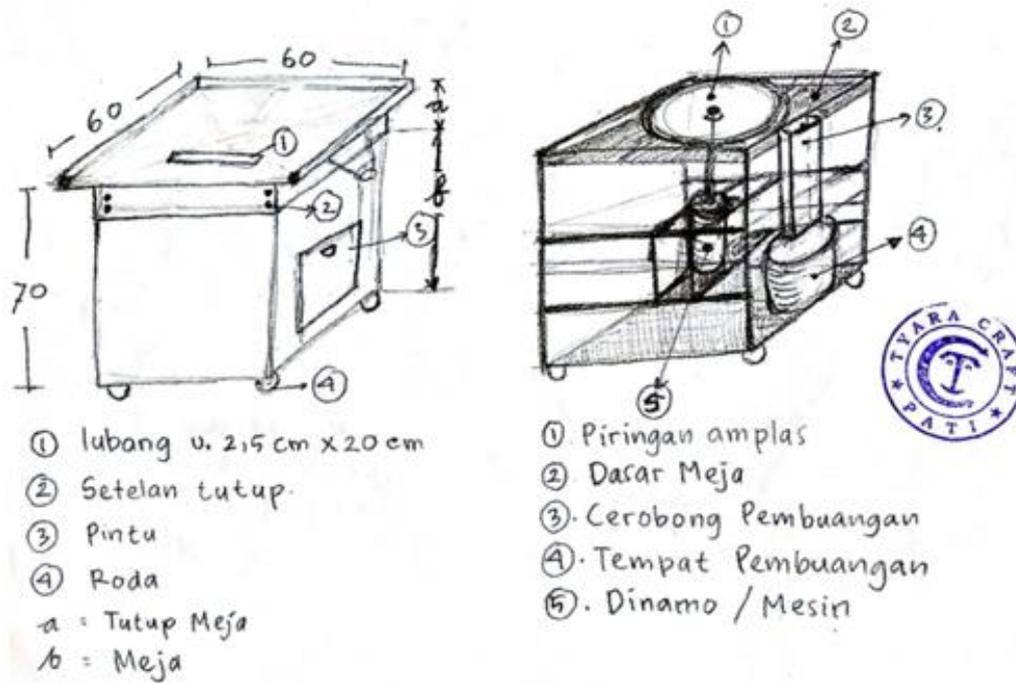
(2) Pelatihan penggunaan alat TTG

Pada tahap ini dilakukan pelatihan penggunaan TTG dari tim pelaksana pengabdian masyarakat kepada UKM yang terdiri dari pemilik UKM dan tenaga kerjanya. Pelatihan ini dimaksudkan untuk mengenalkan pemanfaatan TTG dalam menunjang produktivitas UKM, dijelaskan proses kerja alat dan penggunaannya;

Prinsip kerja mesin pemotong adalah bonggol yang sudah diampas dipotong dengan gergaji/sirkel dengan ukuran yang bisa diatur dengan pengaturan yang ada disebelah gergaji, dengan lubang yang ada disamping gergaji maka bonggol jagung yang sudah terpotong jatuh melalui lubang yang sudah dibatasi sehingga masuk kedalam wadah yang sudah disediakan di bawahnya. Sedangkan prinsip kerja mesin pengamplas adalah bonggol jagung yang sudah kering dimasukkan ke lubang amplas sambil diputar dengan telapak tangan sehingga serabut bekas menempelnya bulir-bulir jagung hilang dan menjadi halus, dengan rongga antara amplas dan permukaan/meja didorong angin perputaran amplas maka serabut bekas ampelasan masuk ke cerobong bawah dan masuk ke tempat penampungan.



Gambar 3. Rancangan alat pemotong bahan



Gambar 4. Rancangan alat pengamplas bahan



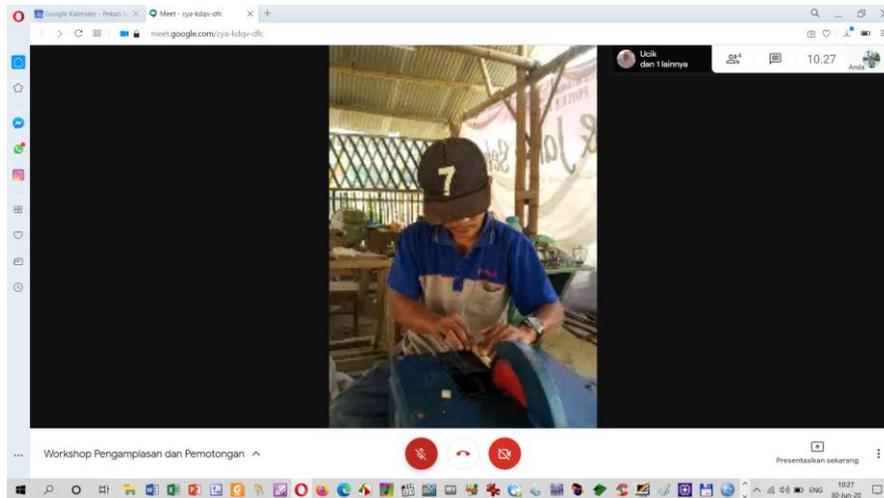
Gambar 5. Proses pembuatan alat TTG



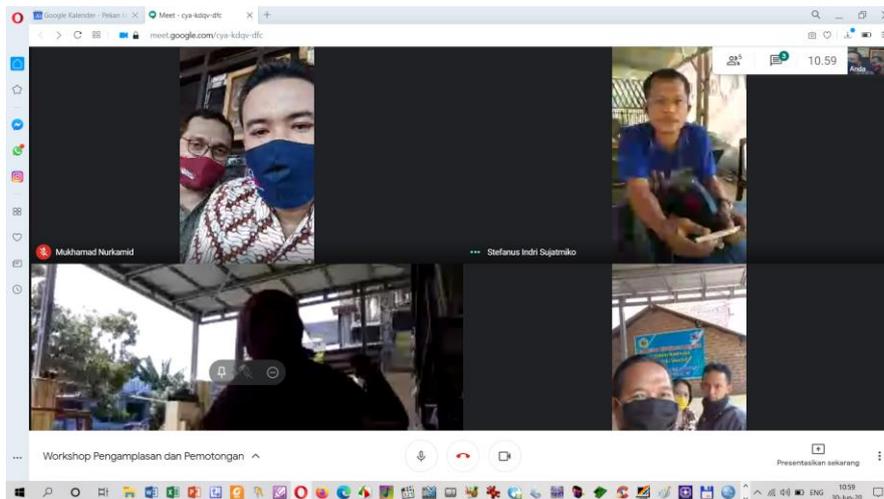
Gambar 6. Pelatihan penggunaan alat TTG

(3) Workshop peningkatan keahlian tenaga kerja dalam pemanfaatan TTG

Kegiatan workshop ini dimaksudkan untuk meningkatkan keahlian dari UKM dengan narasumber yang berpengalaman sudah memanfaatkan TTG dalam menunjang produksinya. Kegiatan workshop ini dilaksanakan melalui internet dengan webinar, narasumber memberikan arahan sekaligus praktek penggunaan alat TTG supaya bisa menghasilkan produk yang bagus dengan waktu yang lebih efektif.



Gambar 7. Narasumber sedang memberi arahan cara pemotongan yang baik



Gambar 8. Tim pelaksana, UKM dan narasumber sedang berkomunikasi melalui webinar

4. Simpulan

Sesuai dengan Permendagri 20/2010 tentang Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pengelolaan Teknologi Tepat Guna, saat ini peranan teknologi memang sangat penting untuk mendongkrak kinerja UKM dan mengatasi kesulitan yang sering mereka hadapi khususnya dalam hal memproduksi barang komoditas yang berkualitas. Melalui sentuhan teknologi dan didukung dengan SDM yang handal, diharapkan kualitas produk yang dihasilkan pelaku UKM bisa terjaga kualitasnya, sehingga bisa bersaing dengan produk luar negeri dan untung yang dihasilkan bisa semakin besar.

Dengan memanfaatkan teknologi tepat guna, diharapkan seluruh UKM di Indonesia bisa memenuhi standar mutu produk yang berkualitas, menurunkan biaya produksinya, serta menghasilkan harga jual yang bersaing dan mendapatkan keuntungan yang lebih baik dengan efisiensi waktu dan tenaga yang di curahkan dalam proses produksi.

Dari hasil evaluasi pelaksanaan pengabdian pada masyarakat dengan penerapan TTG di UKM ini, hasil yang didapat oleh UKM diantaranya adalah; (1) peningkatan produktifitas UKM , (2) peningkatan keahlian UKM, (3) peningkatan omset penjualan dengan meningkatnya volume produksi.

Acknowledgements

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Kementerian Riset dan Teknologi/Badan Riset dan Inovasi Nasional Deputi Bidang Penguatan Riset dan Pengembangan yang telah mendanai kegiatan pengabdian pada masyarakat ini melalui hibah PPPUD.

Referensi

- Kurniawan, A. (2011). *Pengelolaan Teknologi Tepat Guna bagi UKM*. <https://www.neraca.co.id/article/5989/pengelolaan-teknologi-tepat-guna-bagi-ukm>
- Lestari Tanjung, S. H. (2019). Peran Keberadaan Usaha Mikro Kecil Dan Menengah (UMKM) Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja (Studi Pada Umkm Rujak Kolam Medan). In *Thesis. Universitas Sumatera Utara*. Universitas Sumatera Utara.
- Peraturan Daerah Kabupaten Pati. (2018). *Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah* (Issue 1). Pemerintah Kabupaten Pati Jawa Tengah.
- Polnaya, G. A. (2015). *Strategi Pengembangan Ekonomi Lokal Untuk Meningkatkan Daya Saing Pada Ukm Ekonomi Kreatif Batik Bakaran Di Pati, Jawa Tengah* [Universitas Diponegoro Semarang]. <http://eprints.undip.ac.id/46376/>
- Purnomo, R. A. (2016). *Ekonomi Kreatif Pilar Pembangunan Indonesia*. Nulisbuku.com. www.nulisbuku.com
- Ramdani Fauzian, N. (2015). *Peran Ekonomi Kreatif Dalam Tantangan ASEAN Economic Community 2015*. <http://nurhakimramdani.blogspot.com/2014/11/peran-ekonomi-kreatif-dalam-tantangan.html>